

TÍTULO

Solidarizando el Sol

ÍNDICE

1. MOTIVACIÓN SOCIAL
2. MOTIVACIÓN EDUCATIVA
3. CARACTERÍSTICAS GENERALES del COLEGIO PÚBLICO BALLESTER FANDOS
4. UNIÓN DE SINERGIAS O SUMATORIO de ENERGÍAS
5. OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO
6. OBJETIVOS PRINCIPALES
7. LA COMUNIDAD ENERGÉTICA
8. DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO TÉCNICO
9. FINANCIACIÓN
10. MECANISMOS De EVALUACIÓN, SEGUIMIENTO y TRANSPARENCIA

1. MOTIVACIÓN SOCIAL

El desarrollo sostenible parte de la base que la erradicación de la pobreza en todas sus formas y dimensiones, la lucha contra la desigualdad dentro de los países y entre ellos, la preservación del planeta, la creación de un crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, y el fomento de la inclusión social están vinculados entre sí y son interdependientes.

Este es el nuevo enfoque que la Asamblea General de las Naciones Unidas adoptó, el septiembre de 2015, después de la aprobación del documento “Transformar nuestro mundo: **la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible**”.

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y sus 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible articulados a través de 169 metas, conforman un plan de acción para abordar de forma global los problemas ambientales, económicos y sociales. Su entrada en vigor, en 2016, establece un periodo de 15 años durante los cuales los países tendrán que ir adoptando los marcos nacionales necesarios para poner fin a la pobreza, reducir la desigualdad y hacer frente al cambio climático.

La educación para la sostenibilidad es entendida como un proceso educativo que aspira a generar una conciencia crítica y transformadora. Este proceso educativo trata de

conectar lo local con lo global, y pretende tener en cuenta las múltiples identidades que configuran el ser humano, haciendo que las personas se reconozcan como parte de los problemas, pero también como parte de las soluciones, y se vean como agentes de cambio que buscan la justicia social.

Por lo tanto, la sensibilización social se configura como una herramienta fundamental para promover la gestión sostenible y, en definitiva, para mejorar la calidad del medio ambiente y, por lo tanto, la calidad de vida de la ciudadanía. Así mismo, la gestión basada en **la sostenibilidad** se configura como una herramienta poderosa para la sensibilización social.

Resulta obvio que la lucha contra el cambio climático pasa por utilizar energías renovables en lugar de combustibles fósiles. Por lo tanto se puede hablar de cierta unanimidad en la alternativa de las llamadas "**energías verdes**" si verdaderamente se quieren maximizar los beneficios y reducir el impacto ambiental, habría que pensar en una producción energética próxima a los lugares de consumo.

La sostenibilidad también pasa por reducir nuestro consumo energético, no solo a escala individual (que en mayor o menor medida lo vayamos consiguiendo) sino también desde el punto de vista del modelo productivo. Este es el punto de conexión en la motivación educativa.

Estas ideas están sacadas de la guía de acción para la educación ambiental en ruta EAR que está elaborada por el Centro de Educación Ambiental de la Comunidad Valenciana (CEACV) y de la cual el CEIP Ballester Fandos es integrante. La escuela forma parte de esta red de centros promotores de la sostenibilidad.

2. MOTIVACIÓN EDUCATIVA

Nuestro centro educativo, inclusivo, innovador y saludable, también está dando pasos hacia la transformación en un **centro sostenible** que respete el medio ambiente de las personas que lo habitan.

Estamos llevando a cabo acciones durante muchos años sobre consumo responsable, reducción de residuos, salidas medioambientales, huertos escolares ecológicos,... y este año estamos desarrollando el proyecto 50/50 programa de educación energética que fomenta la visión crítica de la actuación de las personas sobre el medio ambiente, potenciando la investigación de un desarrollo sostenible. Las actividades consisten en concienciar y sensibilizar a los usuarios de los centros escolares para promover buenas prácticas que se conviertan en una reducción de consumos energéticos y de agua. Para llevarlo a cabo un equipo energético hace seguimiento de la implantación de medidas de ahorro y de la evolución de los resultados obtenidos, proponiendo las decisiones más adecuadas para el logro de los objetivos de ahorro.

Es en este marco donde surge la idea de ser autosuficientes energéticamente a corto plazo con la instalación de placas fotovoltaicas en las azoteas de los edificios de la escuela.

3. CARACTERÍSTICAS GENERALES del COLEGIO PÚBLICO BALLESTER FANDOS

El barrio de la Malvarrosa empezó siendo pequeño y constituido mayoritariamente por gente inmigrada desde Andalucía pero que con el paso ha evolucionado como toda la ciudad. Actualmente tiene 14000 habitantes. Está muy dotado de servicios y su característica principal es que tiene el mar a un tiro de piedra, un buen remedio contra el estrés del día a día. Se vive bastante bien y el progreso es continuo. En general la gente es sociable aunque le cuesta un poco asimilar toda la diversidad que está viniendo al barrio, sobre todo en la hora de matricular a su hijo o hija en nuestra escuela.

El colegio tiene un total 9 unidades, 3 de infantil y 6 de primaria. Situado en pleno centro del barrio de la Malvarrosa. El colegio fue trasladado a su ubicación actual en 1960, caracterizado por tener dos edificios uno para chicas y otro para chicos también con patios separados. Posteriores ampliaciones dotaron de un tercer edificio y amplios patios. Las instalaciones se han quedado obsoletas para las características de la educación actual. Sin embargo, las aulas son amplias y soleadas. Hay dos instalaciones que no tiene ninguno otro centro del barrio Gimnasio y Huerto Escolar Ecológico. Se cuenta con una plantilla de 20 profesores y profesoras, de los cuales el 50% es definitivo en el centro. 82 alumnos y 43 familias.

El nivel socioeconómico de las familias condiciona los aprendizajes y una participación activa en las dinámicas del centro, siendo deseable una mayor implicación en las relaciones familia escuela. Actualmente el centro desarrolla gran cantidad de proyectos destacando las metodologías activas para el aprendizaje.

Del total del alumnado del centro cabe destacar que durante el presente curso el 15% del alumnado del centro es de inmigrante, el 55 % es perteneciente a la etnia gitana. Debido a esta tipología de alumnado el centro se convirtió en un centro CAES o centro de acción educativa singular ahora denominado simplemente centro singular.

El absentismo y la participación de las familias por lo tanto es el punto débil de la escuela.

Los lemas que resumen el proyecto educativo del Ballester Fandos son: “**La diversidad nos enriquece**” y “**Somos escuela acogedora**”.

4. UNIÓN DE SINERGIAS

Renewact empresa social formada por tres ingenieras/o provenientes del sector energético presenta un **proyecto de justicia energética** en el concurso de ideas Renovathon organizado por Greenpeace. Queda en segundo lugar pero contacta con el Ceip Ballester Fandos para hacer realidad el proyecto de utilización de energías renovables para erradicar la pobreza energética y de este modo democratizar la energía para construir una sociedad justa e inclusiva.

Así es como nos convertimos en centro piloto y es el punto en el que coincide con los objetivos y trabajo diario de nuestro centro, un centro singular que trabaja en el objetivos de sostenibilidad y que tiene una población vulnerable socioeconómicamente y por tanto susceptible de ser población diana.

Al mismo tiempo que compartimos objetivos ofreciéndose a realizar el proyecto técnico y a captar fondos para poder hacer realidad el desarrollo del mismo.

Por lo tanto en este momento tenemos definido el proyecto: ser una escuela autosuficiente energéticamente y la energía sobrante donarla familias con pobreza energética.

A continuación planteamos la posibilidad de la instalación de placas fotovoltaicas en **València Clima y Energía** que es una fundación del ayuntamiento de València que tiene como objetivo la promoción de actividades relacionadas con la calidad.

medioambiental, las energías renovables y el cambio climático. Nos ofrecen apoyo total y nos animan a llevar a cabo el proyecto. Casualmente València Clima y energía había sido patrocinador del maratón de ideas innovadoras Renovathon organizado por Greenpeace. En plena pandemia por videoconferencia las tres entidades RenewAct, València Clima y energía y el Ceip Ballester Fandos unen sus energías para llevar adelante el proyecto.

Seguimos sumando energías proponiendo en la **ONG SAVE the CHILDREN** que nos ayude en la búsqueda de patrocinadores y fondos económicos y la determinación de las familias de la escuela que participen en el programa de apoyo educativo que puedan beneficiarse de la energía sobrante de la instalación.

También contactamos con el **Servicios Sociales del barrio de la Malvarrosa** para dar a conocer el proyecto y ofrecer la posibilidad de beneficiarse de nuestra iniciativa a personas susceptibles de estar en pobreza energética. Acordamos que serán derivados a la oficina de la energía para supervisar sus hábitos energéticos y será esta quien determinará la propuesta de inclusión como familia beneficiaria.

También contactamos con el **AA.VV Amigos de la Malva** para presentar el proyecto y redirigir a la oficina de la energía a alguien vecino o vecina que tengan detectado con riesgo de pobreza energética.

5. OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO

Ser una escuela energéticamente autosuficiente y colaborar en la erradicación de la pobreza energética constituyendo una comunidad energética solidaria

6. OBJETIVOS PRINCIPALES

- Fomento de un consumo energético responsable, sostenible y hábitos de consumo eficientes.
- Crear una comunidad energética solidaria con las familias del alumnado y los vecinos y vecinas del barrio.
 - Aumentar la autonomía y soberanía energética de sus asociados/as, reduciendo su dependencia energética de terceras entidades, a través del ahorro energético, la eficiencia y la producción de energías renovables de proximidad
- Ser un proyecto piloto que pueda replicarse en otras escuelas y edificios públicos
- Contribuir a la reducción de emisiones CO₂ en pro de procesos de descarbonización.
- Aumento de la producción y uso de energías renovables.
- Contribuir a la justicia social mediante la adaptación y transformación de la realidad ante el cambio climático.

7. LA COMUNIDAD ENERGÉTICA

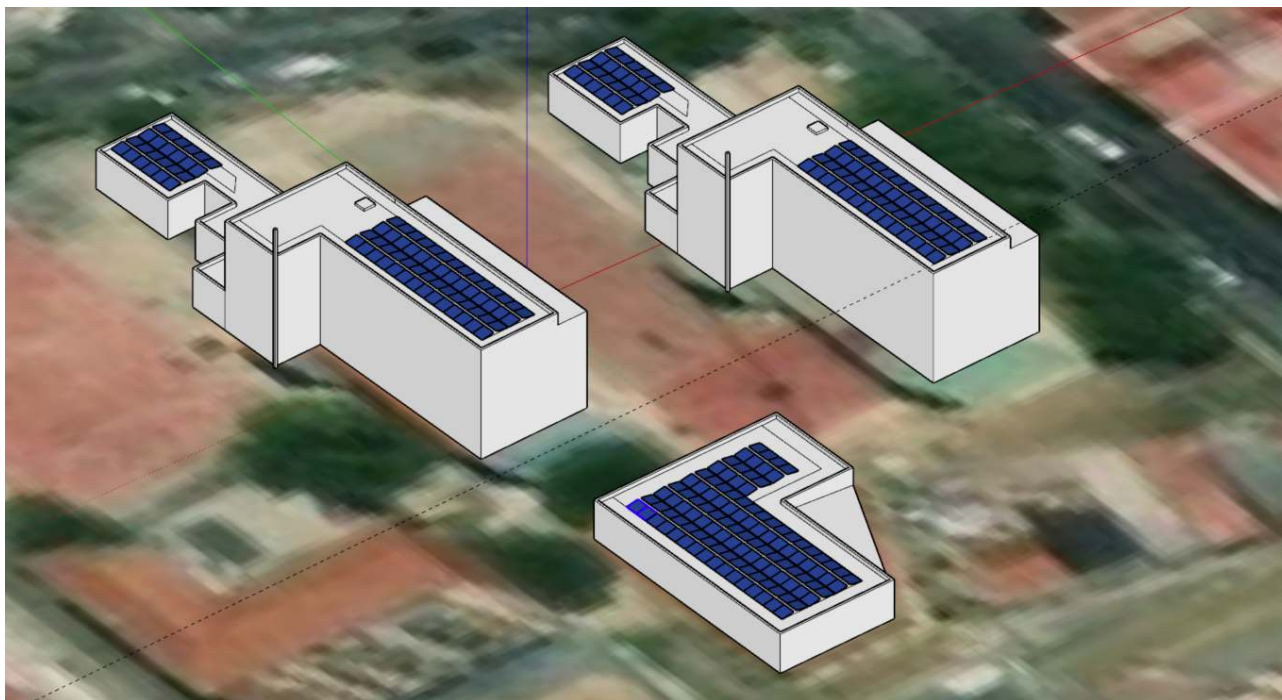
Puesto que uno de los objetivos principales de la constitución de una comunidad energética que regule la administración de la energía destinada a las familias y selección de las familias beneficiarias se decide que la forma jurídica que vamos a emplear será la de una **asociación** dado que no necesita inversión inicial y es bastante rápida la

tramitación. El nombre de la asociación que proponemos es **COENSOMA** Comunidad Energética Solidaria Malvarrosa.

Esta asociación es una agrupación de personas físicas o jurídicas, constituida para gestionar la comunidad energética comprometiéndose a cumplir todos los objetivos de manera estable y estando organizados democráticamente y sin ánimo de lucro. Por lo tanto el dinero de la asociación se destinará exclusivamente al desarrollo de las finalidades comunes de interés general establecidas en los estatutos. Como toda asociación el órgano de gobierno será la Asamblea General integrada por todos los asociados/se y el órgano de representación de la misma será la Junta Directiva (presidente/a, secretario/a, vocales y tesorero/a) que gestiona y representa los intereses de la asociación de acuerdo con las disposiciones y acuerdos de la asamblea general.

La asociación siempre estará presidida por un representante de la escuela, proponiendo que sea la dirección de esta y también la secretaría recaerá en la escuela proponiendo el secretario/a de la misma y tendrá como vocales de la junta directiva un miembro de cada una de las entidades que colaboren en el desarrollo de sus objetivos y representantes de las familias. Los miembros o socios/se serán todas las familias que se beneficien de la energía de la comunidad o personas que ayudan en el desarrollo de los objetivos

8. DATOS PRINCIPALES DEL PROYECTO TÉCNICO



Estos datos son aproximados puesto que el ayuntamiento de Valencia no ha podido facilitar los consumos por franjas horarias, lo que significa que no se puede saber con certeza cuando la instalación genera excedentes para donación.

Potencia Pico	74,8 kWp	
---------------	----------	--

Potencia nominal	65 kW	
Tipo de estructura	Estructura elevada 10° Este - Oeste	
Número de paneles	136	
Consumo energía anual actual	28041 kWh	
Tipo de tarifa eléctrica	Tarifa 3.0A	
Generación, kWh	106.672 kWh	
Autoconsumo escuela	17'6 %	
Número de fases del proyecto	4	
Coste total instalación	71548,12 €	

9. FINANCIACIÓN

- Fondos propios del CEIP Ballester Fandos 2000 € procedentes del programa 50/50 de ahorro energético que el ayuntamiento de Valencia está implementando en 15 colegios y que se han generado por el colegio en el curso 2020-2021.
Anecdóticamente comentar que la pandemia nos facilitó el ahorro debido a la imposibilidad de cerrar ventanas y como consecuencia la inutilidad de poner la calefacción en invierno, que en nuestro colegio es con radiadores eléctricos.
- Según el Real Decreto 477/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba la concesión directa a las comunidades autónomas de ayudas para la ejecución de diversos programas de incentivos ligados al autoconsumo y al almacenamiento, con fuentes de energía renovable, así como a la implantación de sistemas térmicos renovables en el sector residencial, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.
El programa de incentivos 4 y 5 dentro del anexo III es el que más se ajusta a nuestra instalación y potencia generada y hace que podamos subvencionar el 55 % del coste de la instalación.
- La participación en el concurso de innovación germinador social organizado por Som Energía y la fundación Coop57 esperamos que sea también una fuente de ingresos que permita atacar la primera fase de las cuatro de las que consta la instalación de placas fotovoltaicas. Seguiremos presentando esta iniciativa tan innovadora a otros concursos o convocatorias

	Potencia (kWp)	Inversión por fase	Parte 55% Subvencionable	Resto a buscar inversores
Fase 1	13,2	12.626,14 €	7.062,00 €	5.564,14 €
Fase 2	13,2	12.626,14 €	7.062,00 €	5.564,14 €

Fase 3	30,8	29.460,99 €	16.478,00 €	12.982,99 €
Fase 4	17,6	16.834,85 €	9.416,00 €	7.418,85 €

- El resto de fases se irán poniendo en marcha tal cual se vayan encontrando empresas, fundaciones o particulares que decidan invertir en solidaridad energética. El colegio los próximos dos años de duración del proyecto 50/50 seguirá ahorrando y con la puesta en marcha de la primera fase ahorraremos lo suficiente para iniciar al menos la segunda fase que es la que nos permitirá donar la energía a algunas familias a través de la comunidad energética solidaria.

10. MECANISMOS de EVALUACIÓN, SEGUIMIENTO y TRANSPARENCIA:

Creación de un Equipo Energético formado por la junta directiva de la comunidad energética con una representación de todas las entidades colaboradoras en el proyecto con las siguientes funciones:

1. Llevar a cabo los objetivos propuestos por el proyecto.
2. Atribuir la función de seguimiento y evaluación.
3. Valorar la creación de grupos de trabajo que se encargan de revisar e ir adaptando según la evolución del proyecto.
4. Poner en marcha mecanismos de evaluación que permitan valorar los resultados obtenidos, e incorporar las mejoras oportunas.

La transparencia es un principio fundamental, y queremos que la información que sirve para explicar cómo se gobierna y gestiona la comunidad energética. La transparencia no es un fin en sí mismo, sino que es un medio a través del cual se genera confianza y garantía de una gestión buena, eficaz y eficiente. Además, al facilitar la comunicación y la obtención de la información, la transparencia, mejora y potencia la participación

La transparencia es también clave para realizar un análisis de la realidad objetiva que nos permita tomar decisiones de forma responsable. Ser transparentes supone también sistematizar la recogida de datos objetivos y la evaluación permanente de las acciones desarrolladas y tener cura con la rigurosidad y veracidad de la información que generamos y que compartimos, que tiene que ser honesta, fiable, objetiva y que eduque en el pensamiento crítico.

Cómo haremos pública la información para el cumplimiento de las obligaciones de transparencia

La información sujeta a las obligaciones de transparencia será publicada de una manera veraz, clara, estructurada y objetiva para la comunidad energética a la web del CEIP Ballester Fandos y, siempre que sea técnicamente posible, en formatos electrónicos que permiten su redistribución, reutilización y aprovechamiento (como por ejemplo formados CSV o XML, etc.) Publicaremos la información en un apartado específico sobre transparencia. Toda la información será comprensible, de acceso fácil y gratuito y estará a

disposición de las personas con diversidad funcional por medios o en formatos adecuados de forma que resulten accesibles y comprensibles, según el principio de accesibilidad universal y diseño para todas las personas. La información que se publique se tiene que actualizar periódicamente y se tiene que facilitar la consulta. La información sobre contratos, convenios y subvenciones se tendrá que mantener publicada mientras persistan las obligaciones derivadas de los mismos y, al menos, dos años después de que estas cesan y la información económica al menos durante cinco años a contar desde el momento en que fue generada

Qué publicaremos

- Información institucional, organizativa y de planificación: Estructura organizativa. La composición de los órganos de gobierno con identificación nominativa de los miembros. organigrama completo que identifique las áreas y personas responsables, definición de la misión o los objetivos y las actividades que se desarrollan. Estatutos, sede física con los horarios de atención al público y los diferentes medios de contacto, que incluirán como mínimo un teléfono y un correo electrónico.
- Información económica, presupuestaria y cuentas: la relación de todos los contratos celebrados con las administraciones públicas, que tiene que incluir la determinación del objeto del contrato y el importe, el procedimiento de licitación, la duración y las modificaciones, las prórrogas, las decisiones de renuncia.
- Convenios: la relación de convenios vigentes con las administraciones públicas, con indicación de la fecha y se partes que lo firman, el objeto y los derechos y las obligaciones. las obligaciones económicas si es el caso o de cualquier índole y sus modificaciones, si se las hubiera. y el periodo de vigencia.
- Subvenciones públicas: La relación de subvenciones públicas, con indicación de la administración concedente. su importe y el objeto de la subvención o finalidad. Y personas destinatarias del proyecto
- Plan anual de actividades y los presupuestos aprobados por la asamblea donde se indican las principales partidas presupuestarias. En ellos se fijarán los objetivos concretos, las actividades, los medios necesarios para ejecutarlos, los costes estimados y el tiempo previsto para su consecución.
- Las cuentas anuales (cuenta de resultados, balance de situación, etc) y los informes de auditoría de cuentas y que se emiten, en su caso.